

Diaphragm-type breast pump

Publication number: CN2580971 (Y)

Publication date: 2003-10-22

Inventor(s): CEN WEICHAO [CN]

Applicant(s): CEN WEICHAO [CN]

Classification:

- international: **A61M1/06; A61M1/06; (IPC1-7): A61M1/06**

- European:

Application number: CN20022049176U 20021106

Priority number(s): CN20022049176U 20021106

Abstract of CN 2580971 (Y)

The utility model belongs to a baby lactation article, which provides a diaphragm-shaped milk-pump in order to help mothers to extend breast the feeding time and overcome the defects of the currently used breast pump that the pumping force is insufficient or pumped breast milk can not be stored and be wasted. The principles of a piston and a needle cylinder are adopted, and the negative pressure is formed from a flexible diaphragm and a silica gel valve. The utility model has the advantages of compact structure, convenient operation, no power supply, strong pumping force and stored breast milk.

Data supplied from the *esp@cenet* database — Worldwide



[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 02249176.7

[45] 授权公告日 2003 年 10 月 22 日

[11] 授权公告号 CN 2580971Y

[22] 申请日 2002.11.06 [21] 申请号 02249176.7
[73] 专利权人 岑伟超
地址 511430 广东省广州市番禺区洛溪新城
海棠居五街 9 号
[72] 设计人 岑伟超

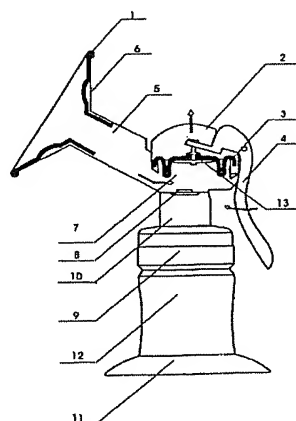
[74] 专利代理机构 北京振安创业专利代理有限责
任公司
代理人 张肖琪

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

[54] 实用新型名称 膜片式吸奶器

[57] 摘要

本实用新型属于婴儿哺乳用品。 为了帮助母亲延长母乳喂养时间，目前使用的吸奶器存在吸力不足或吸出的乳汁无法存放而浪费掉的缺点，本实用新型提供一种膜片式吸奶器，采用活塞和针筒原理，由柔软膜片和硅胶阀门形成负压，具有结构紧凑、操作简便、无需电源、吸力较强，且奶汁可以储存的优点。



I S S N 1 0 0 8 - 4 2 7 4

1. 一种膜片式吸奶器，由奶瓶（12）吸奶连接件（5）、防尘盖（2）和手柄（4）组成，奶瓶（12）通过连接环（10）、螺旋盖（9）和吸奶连接件（5）相连通，奶瓶连接件（5）装有一个喇叭托盘（6），其特征在于吸奶连接件（5）中有一个膜片槽（7），柔软膜片（3）就装在槽里，柔软膜片（3）使膜片槽呈密封状态，在奶瓶（12）和吸奶连接件（5）之间，有一个被柔软膜片（3）覆盖住的硅胶阀门（8）。
2. 根据权利要求 1 中所述的膜式吸奶器，其特征在于所述的奶瓶（12）放在吸奶座（11）上。
3. 根据权利要求 1 中所述的膜片式吸奶器，其特征在于所述的柔软膜片（3）上有一个小的突起（13），用来安装手柄（4）。
4. 根据权利要求 1 中所述的膜片式吸奶器，其特征在于所述的吸奶连接件（5）的喇叭托盘（6）上设有胶套（1）。
5. 根据权利要求 1 中所述的膜片式吸奶器，其特征在于所述的喇叭托盘（6）的胶套（1）上有小空间（15），小空间的末端各有一个与吸奶连接件（5）的膜片槽（7）相连通的气流槽（14）。

膜片式吸奶器

本实用新型属于婴儿哺乳用品。

母乳是婴儿最好的食物，世界卫生组织推荐一周岁前的婴儿最好采用母乳喂养，但是由于各种原因母亲不能够按时或及时用乳汁喂养婴儿，这时一般的作法是用人工挤出乳汁，这样就将营养丰富的乳汁浪费掉了，也有人使用吸奶器将乳汁吸出来，但由于日前市场上的吸奶器尾部都是一个橡皮球，用手挤压橡皮球形成负压就将乳汁吸出来，但由于没有盛装乳汁的容器，使乳汁不能给婴儿食用，而且这种结构的吸奶器产生的吸力不够大，使乳汁不能完全吸出，每次吸取乳汁都有一部分遗留在乳房中，造成母亲乳汁分泌减少，甚至会造成乳头红肿或乳腺炎症。

本实用新型提供一种膜片式吸奶器，利用硅胶膜片上下活塞式压缩形成吸力，使乳汁流入并盛装在吸奶器的奶瓶中。这种吸奶器的结构紧凑，操作简便，无需电源或电池，安全无噪音，可以解决乳头红肿龟裂的问题，又可延长母乳喂养婴儿的时间。

本实用新型提供的吸奶器结构，由说明书附图表示：

图 1 膜片式吸奶器立体图

图 2 膜片式吸奶器各部件图

图 3 膜片式吸奶器喇叭托盘正视图

图 4 膜片式吸奶器喇叭托盘俯视图

附图说明

1——胶套

2——防尘盖

3——柔软膜片

4——手柄

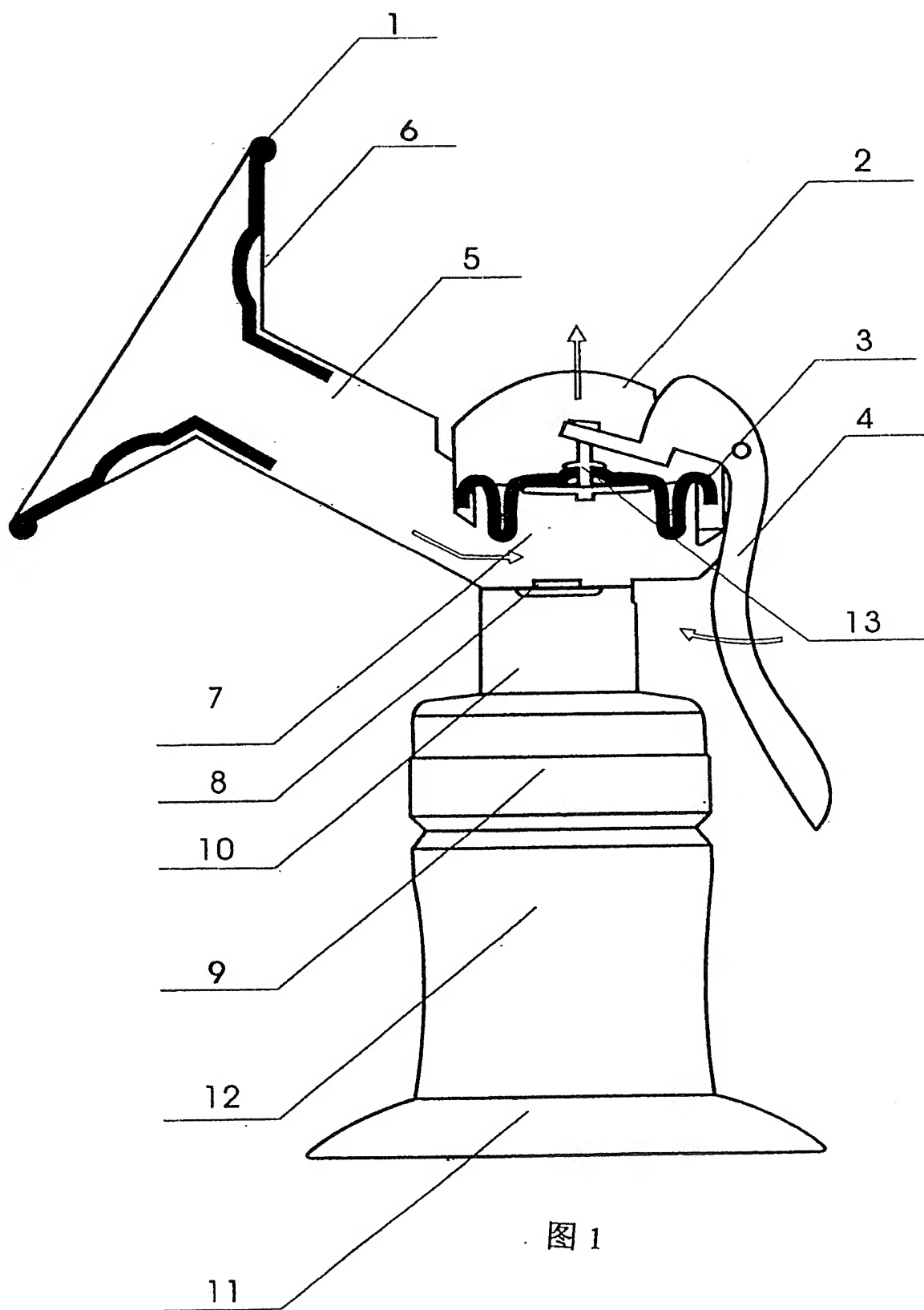
5——吸奶连接件

- 6——喇叭托盘
- 7——膜片槽
- 8——硅胶阀门
- 9——螺旋盖
- 10——连接环
- 11——奶瓶座
- 12——奶瓶
- 13——膜片上的突起
- 14——气流槽
- 15——小空间

以下结合附图对膜片式吸奶器的结构作进一步的说明：

放在吸奶座（11）上的奶瓶（12）通过连接环（10）螺旋盖（9）和吸奶连接件（5）相连，吸奶连接件（5）上设有防尘盖（2），在吸奶连接件（5）中有一个膜片槽（7），柔软膜片（3）就装在槽里，由于膜片与膜片槽紧密相贴，使膜片槽处于密封状态，在奶瓶（12）和吸奶连接件（5）之间有一个被柔软膜片（3）覆盖住的硅胶阀门（8），柔软膜片（3）上有一个小突起（13）用来安装手柄（4）。在吸奶连接件（5）上装有一个与乳房接触的喇叭托盘（6），在托盘（6）上设有胶套（1），可与乳房紧密相贴，在这个胶套上，有小空间（15），在小空间的末端各有一个通向膜片槽（7）的气流槽（14）。

吸奶器在使用时，当压下手柄（4）时，在胶套（1）和柔软膜片（3）之间形成负压。硅胶阀门（8）紧封住通向奶瓶（12）的通路，与此同时胶套（1）上的小空间（15）凹进，乳汁被负压吸出通过花瓣胶套（1）进入吸奶连接件（5）的膜片槽（7）中，当手柄（4）提上时，柔软膜片（3）被压下，奶瓶内的气流将硅胶阀门（8）开启使乳汁流入奶瓶（12）中，与此同时，胶套（1）上的小空间因通过气流槽（14）进入的气流而凸起，这样手柄的一压一提就完成了乳汁从乳房吸出进入奶瓶的动作。另外胶套（1）上的小空间也完成了凹和凸的动作而使乳房得到了轻轻的按摩，从而刺激乳汁外流。



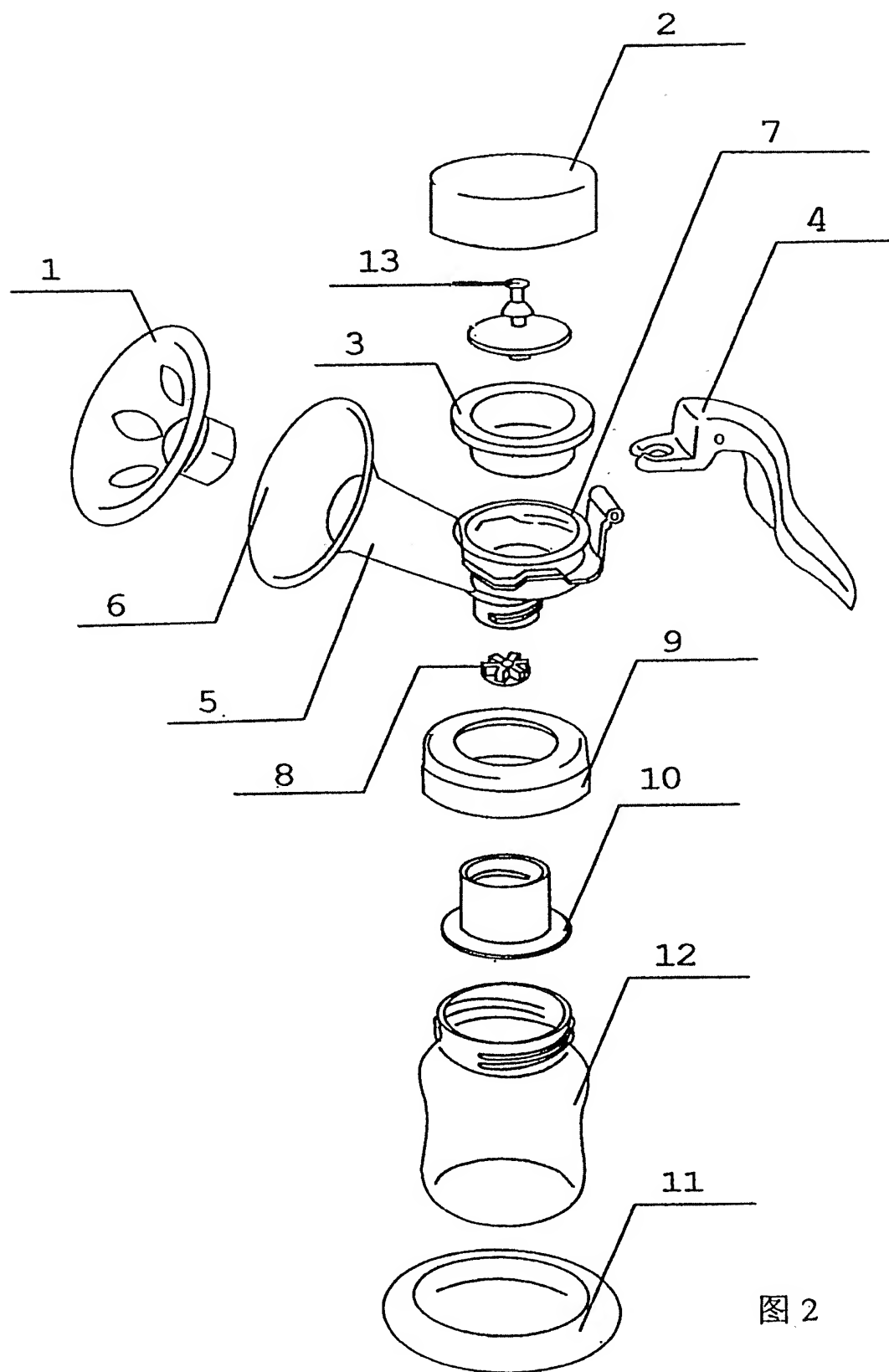


图 2

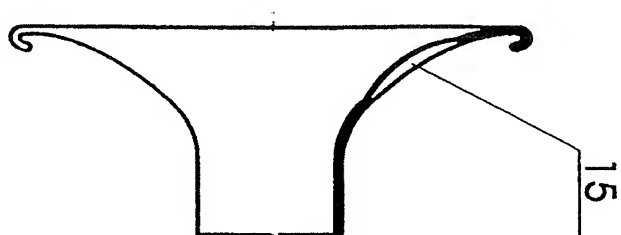


图 3

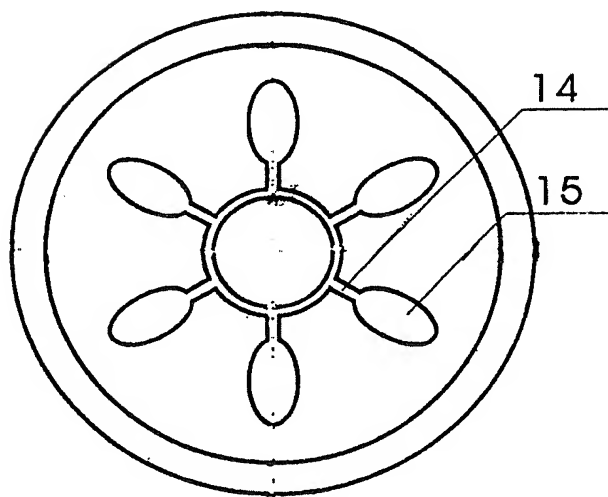


图 4